| المملكة العربية السعودية | | | اسم الطالب الثلاثي |
|---|---|---|---|
| وزارة التعليم | | | |
| الإدارة العامة للتعليم بمحافظة .................. | ٣٠ | | رقم الجلوس : رقم اللجنه : |
| مدرسة ............. | | | الصف : الثاني الثانوي مسار عام ( اول – ثاني – ثالث ) |
| الدرجة كتابه | | فقط | زمن الاختبار / ............ |
| اسم المصحح | أ / | توقيعه | المادة / كيمياء ٢ |
| اسم المراجع | أ / | توقيعه | المدقق وتوقيعه / |

## اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الاول لعام ١٤٤٤ هـ

١٣

**السؤال الأول :** ( أ ) ضع علامه ( √ ) امام العبارة الصحيحة وعلامه ( × ) امام العبارة الخاطئه :

| م | العـــبـــاره | العلامة |
|---|---|---|
| ١ | الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في الجزيء الواحد من المادة هي الصيغة الأولية | |
| ٢ | مستوى الطاقة 4s أقل طاقة من المستوى الطاقة 3d | |
| ٣ | اسم العالم الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعديا حسب العدد الذري هو هنري موزلي | |
| ٤ | نصف قطر $_{12}Mg$ اعلى من نصف قطر $_{65}Ba$ | |
| ٥ | تعتمد الحسابات الكيميائية على قانون حفظ الكتلة | |
| ٦ | نوع الرابطة في جزيء الماء $H_2O$ تساهمية قطبية اذا كان $_{16}O$, $_1H$ | |
| ٧ | التمثيل النقطي للاكترونات في $_{20}Ca$ هو .Ca. | |
| ٨ | اذا كانت نسبة عنصر البروم 65% من LiBr فان نسبة عنصر الليثيوم تساوي 35% | |
| ٩ | اسم المركب $HClO_3$ حمض الهيدروكلوريك | |
| ١٠ | تختلف خواص السبائك قليلا عن خواص العناصر المكونه لها | |
| ١١ | الشكل الهندسي للمركب $CH_4$ هو رباعي الأوجه المنتظم | |
| ١٢ | اذا كان لديك المركب كتلته المولية 78.12g/mol صغيته الاولية CH كتلتها 13.g / mol فان الصيغة الجزيئية $C_6H_6$ | |
| ١٣ | تتكون الرابطة سيجما عندما تتشارك ذرتان في الالكترونات في الرابطة التساهمية بتداخل المستويات بشكل راسي | |

**السؤال الثاني :** اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

١ – ............عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة للكهرباء والحرارة بشكل جيد : -

أ ) اللافلزات ب ) الفلزات ج ) الغازات النبيله د ) الاشباه الفلزات

٩

٢ – عدد مولات غاز الهيدروجين $H_2$ المتفاعل لانتاج 6mol من HBr حسب التفاعل $H_2 + Br_2 \rightarrow 2HBr$ تساوي

أ ) 6 ب ) 3 ج ) 12 د ) 1.5

٣ – عند اتحاد أيونات الالومينيوم $Al^{3+}$ مع ايونات الهيدروكسيد $OH^-$ ينتج مركب صيغته الكيميائية هي : -

أ ) $AlCl_3$ ب ) $AlPO_4$ ج ) $Al_2O_3$ د ) $Al(OH)_3$

٤– ينتج من خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنه جديدة ممثالة في عملية : -

أ ) التميؤ ب ) التحليل ج ) التهجين د) الرنين

٥– اذا كان لديك التوزيع الالكتروني $_{30}Zn:[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^{10}$ فان عنصر ............-

أ ) انتقالي وفلز ب ) مماثل لافلز ج ) مماثل وفلز د) مماثل وشبه فلز

٦– نوع الرابطة التي تكون قوة التجاذب بين الايونات الموجبة للفلزات والالكترونات الحرة في الشبكة الفلزية: -

أ ) الأيونية ب ) التساهمية ج ) الفلزية د ) الهيدروجينية

٧ ) أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -

أ ) NaCl ب) CuCl ج ) $MgCl_2$ د) KCl

٨ – يتم حساب عدد النسب المولية لاي تفاعل موزن بالعلاقة : -

أ ) $2n^2$ ب ) n-1 ج) n(n+1) د) n(n-1)

٩ - تردد الاشعة السينية ذات طول موجي $8.72\times10^{-2}m$ وسرعه الضوء $3\times10^8 m/s$ يساوي Hz ............

أ ) $3.44\times10^9$ ب ) $4.33\times10^9$ ج) 34 د ) $67.7\times10^5$

اقلب الورقه

٦

**السؤال الثالث ( أ ) ضع المصطلح العلمي في الفراغ الصحيح :-**

**المادة المحددة – حالة الاسقرار – الالكتروليت – الفوتون – تركيب لويس**

**١ – المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي..........................**

**٢ – ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء .....................................**

**٣ – المادة التي تستهلك كليا في التفاعل وتحدد كمية المادة الناتجة................................**

**٤ – جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة .................................**

**٥ - الوضع الذي تكون الإلكترونات الذرة فيها أدنى طاقة ..........................**

---

**( ب ) علل لمايلي : ذرات الفلزات نشطة كيميائياً .**

---

**السؤال الرابع : اذا كان المردود النظري 0.685g والمردود الفعلي 0.433g للناتج ما نسبة المردود المئوية حسب التفاعل: $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_2$**

٢

---

**انتهت الاسئلة**